

**PENGELOMPOKAN
DIGRAPH CAYLEY DAN REVERSE-NYA
PADA GRUP BERORDO 1 SAMPAI 20**

MPM 62/04

Pal

P

SKRIPSI



ANDAM DWISARI PALUPI

**JURUSAN MATEMATIKA
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
UNIVERSITAS AIRLANGGA
SURABAYA
2004**

**PENGELOMPOKAN
DIGRAPH CAYLEY DAN REVERSE-NYA
PADA GRUP BERORDO 1 SAMPAI 20**



SKRIPSI

**Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Memperoleh
Gelar Sarjana Sains Bidang Matematika pada
Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam
Universitas Airlangga**


Oleh :

ANDAM DWISARI PALUPI
089911980

Tanggal Lulus : 19 Agustus 2004

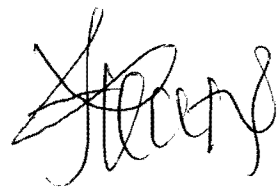
Disetujui Oleh :

Pembimbing I

A handwritten signature in black ink, consisting of a stylized 'U' shape followed by a horizontal line and a small upward stroke.

Drs. Moh. Imam Utoyo, M.Si
NIP 131 801 397

Pembimbing II

A handwritten signature in black ink, featuring a large, stylized 'F' followed by a series of loops and a final downward stroke.

Fatmawati, S.Si., M.Si
NIP 132 206 059

LEMBAR PENGESAHAN NASKAH SKRIPSI

Judul : PENGELOMPOKAN DIGRAPH CAYLEY DAN
REVERSE-NYA PADA GRUP BERORDO 1 SAMPAI 20
Penyusun : ANDAM DWISARI PALUPI
NIM : 089911900
Tanggal Ujian : 19 Agustus 2004

Disetujui Oleh :

Pembimbing I



Drs. Moh. Imam Utoyo, M.Si.
NIP 131 801 397

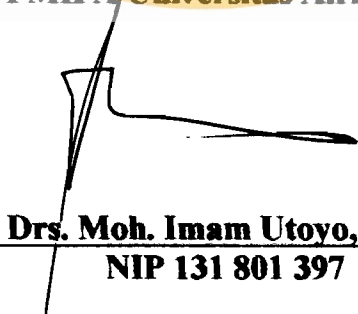
Pembimbing II



Fatmawati, S.Si, M.Si.
NIP 132 206 059

Mengetahui :

Ketua Jurusan Matematika
FMIPA, Universitas Airlangga



Drs. Moh. Imam Utoyo, M.Si.
NIP 131 801 397

Andam Dwisari Palupi, 2004. **Pengelompokan Digraph Cayley dan Reverse-nya pada Grup Berordo 1 sampai 20**. Skripsi ini dibawah bimbingan Drs. Moh. Imam Utoyo, M.Si. dan Fatmawati, S.Si., M.Si. Jurusan Matematika. Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam. Universitas Airlangga.

ABSTRAK

Tujuan dari skripsi ini adalah mengelompokan dan mencari hubungan digraph Cayley dan *reverse-nya* pada grup-grup berordo 1 sampai 20.

Pengelompokan digraph Cayley $C(G, X)$ dan *reverse-nya* $C(G, X^{-1})$ didasarkan pada keisomorfisan digraph. Dua digraph $C(G, X)$ dan $C(G, Y)$ isomorfis, jika gugus ordo pembangkit X sama dengan gugus ordo pembangkit Y . Dalam skripsi ini juga diperoleh bahwa digraph Cayley $C(G, X)$ isomorfis dengan *reverse-nya* $C(G, X^{-1})$.

Kata Kunci : gugus ordo pembangkit, digraph Cayley, *reverse*, isomorfis.



Andam Dwisari Palupi, 2004. **Grouping of Cayley Digraph and its Reverse on Ordo Groups 1 until 20.** This Script is under supervise of Drs. Moh. Imam Utoyo, M.Si. dan Fatmawati, S.Si., M.Si. Department of Mathematics, Faculty of Mathematics and Natural Science, Airlangga University.

ABSTRACT

The purpose of this script are grouping and looking for the relationship of Cayley digraph and its reverse for ordo groups 1 until 20.

Grouping of Cayley digraph $C(G, X)$ and its reverse $C(G, X^{-1})$ based on digraph isomorphic. Both of digraph $C(G, X)$ and $C(G, Y)$ called isomorphic, if ordo of generator X as same as ordo of generator Y . In this script also get that Cayley digraph $C(G, X)$ isomorphic with its reverse $C(G, X^{-1})$.

Keyword : ordo of generator, Cayley digraph, reverse, isomorphic.